

Absender	
Vorname, Name	<input type="text"/>
Straße, Hausnummer	<input type="text"/>
PLZ, Ort	<input type="text"/>
Telefon	<input type="text"/>
E-mail	<input type="text"/>

Mein Interesse an Geotopen wurde geweckt durch...
 schon lange durch diese Information www.geotope.bayern.de
 Freizeitaktivitäten
 berufliche Tätigkeit

Antwort

Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg

Das widerspenstige Dutzend!



Östlich von Solnhofen säumen die markanten Felstürme der „Zwölf-Apostel-Felsen“ den Hang des Altmühltales. Sie sind aus Schwamm-Algen-Kalken aufgebaut und stellen die Reste eines Riffgürtels im tropischen Jurameer dar.

Die hellen massigen Kalke sind durch Klüfte zerteilt und durch die Erosion in der Erdneuzeit als freistehende Felsen am Talhang herauspräpariert worden.

Für die Ausbildung des Tales bei Solnhofen waren zwei Flüsse verantwortlich. Ursprünglich angelegt wurde es im Tertiär durch den Urmain. Er mündete bei Dollnstein in die Donau, die damals über das untere Altmühltal floss. Im Quartär, nach der Umlenkung des Urmains nach Norden, übernahm die Altmühl das vom Urmain hinterlassene Tal.

Die A9 an der Anschlussstelle Ingolstadt-Nord verlassen und der Beschilderung B13 Eichstätt/Weißenburg durch Ingolstadt folgen. Weiter auf der B13 bis Eichstätt. Dort nach links abbiegen und die Straße durch das Altmühlthal über Dollnstein Richtung Solnhofen bis Eßlingen nehmen.

Die Zwölf-Apostel-Felsen stehen am Talhang direkt neben der Straße zwischen Eßlingen und Solnhofen (Naturschutzgebiet). Den besten Blick auf die Felsen hat man vom Radwanderweg am gegenüberliegenden Altmühlufer (Standort der Erläuterungstafel). Erreichbar von Eßlingen (Parkmöglichkeit nach der Brücke) oder von Solnhofen.

Koordinaten: 11°00'40"E, 48°53'33"N (geographisch)
R: 44 27 600 H: 54 17 730 (Gauss-Krüger)



Zwölf-Apostel-Felsen

Landkreis Weißenburg-Gunzenhausen

„Apostelgeschichten“



Geologie erleben!
www.geotope.bayern.de



... eine Initiative des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit zur dauerhaften Erhaltung und Pflege von wichtigen Zeugnissen der Erdgeschichte, den Geotopen. Geotope prägen die natürliche Vielfalt unserer Heimat und sind für die Erforschung des Planeten Erde von besonderer Bedeutung. Als Grundlage für Schutz- und Pflegemaßnahmen dient der „GEOTOPKATASTER BAYERN“, eine am Bayerischen Landesamt für Umwelt geführte Datenbank. Die 100 wichtigsten Geotope werden im Rahmen des Projekts „Bayerns schönste Geotope“ der Öffentlichkeit vorgestellt.



Bayerisches Landesamt
für Umwelt

Impressum

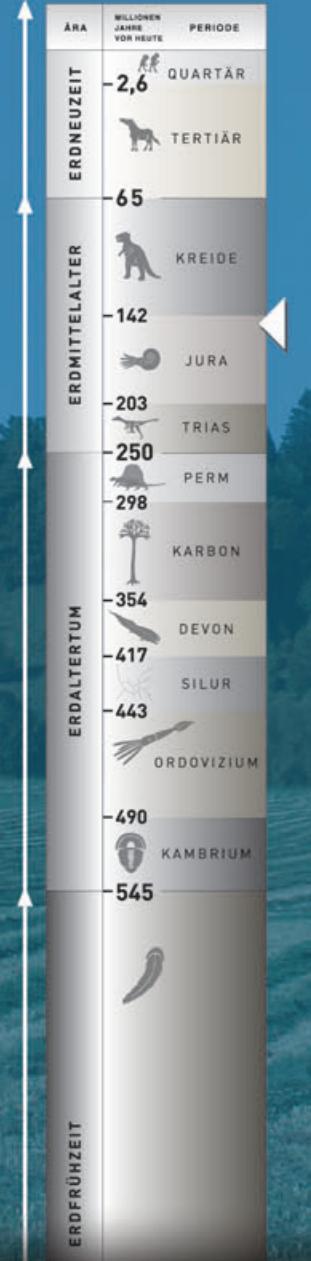
Herausgeber:
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit
Anschrift: Rosenkavalierplatz 2
81925 München
E-Mail: poststelle@stmu.bayern.de
Internet: www.umweltministerium.bayern.de

Konzept:
Ingenieurbüro Piewak & Partner
ÖRKA Partner für Kommunikation

Projektleitung & Gestaltung:
Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160
86179 Augsburg
www.lfu.bayern.de

Druck:
Pauli Offsetdruck e. K.
Am Saaleschlößchen 6, 95145 Oberkotzau

© Copyright: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit.
Alle Rechte vorbehalten. - Gedruckt auf Recyclingpapier aus 100% Altpapier.



Die Zeit des Oberjura

Das Landschaftsbild der südlichen Frankenalb wird entscheidend von Kalken und Dolomiten geprägt, die im Oberen Jura (Malm) vor etwa 150 Millionen Jahren entstanden sind. Zu dieser Zeit bedeckte ein warmes, flaches Schelfmeer Süddeutschland. Dort herrschten Ablagerungsbedingungen wie heute bei der Bahama-Plattform. Im Norden und Osten lagen die Küsten der „Mitteldeutschen Schwelle“ und der „Böhmisches Insel“, nach Süden hatte das Meer direkten Anschluss zum offenen, tiefen Tethys-Ozean, dem „Mittelmeer“ des Erdmittelalters. Zufuhr von kalkreichem Tiefenwasser und tropische Klimaverhältnisse begünstigten die Kalkfällung und schufen optimale Lebensbedingungen für kalkabscheidende Organismen. Zunächst entstanden Kalk-Mergel-Abfolgen, jedoch siedelten sich an einigen Stellen Kieselschwämme, Algen und Mikroben an, welche die Kalkfällung verstärkten. Bald wuchsen über den Boden des Jurameeres flache Riffkuppen, die sich zu ausgedehnten Riff- und Plattformkomplexen entwickelten. In den flachen „Wannen“ zwischen den Plattformen entstanden feinkörnige, geschichtete Kalke.



Weitere Informationen finden Sie vor Ort oder im Internet unter www.geotope.bayern.de, Faltblätter über „Bayerns schönste Geotope“ können Sie unter www.umweltshop.bayern.de bestellen.

Haben Sie Fragen? – Bitte schreiben Sie uns oder senden Sie uns eine e-mail : info-geotope@lfu.bayern.de

Klüfte:

Feine, nicht oder nur wenig geöffnete Fugen im Gestein, die durch Bruch entstanden sind. Klüfte in Sedimentgesteinen werden z.B. durch leichte tektonische Verformungen oder durch Prozesse bei der Umbildung von lockeren Ablagerungen zu festen Gesteinen verursacht. Die Verwitterung kann an den Klüften besonders gut angreifen.

Zwölf-Apostel-Felsen



Bearbeitungsstand: 2009.

JA, ich interessiere mich für die bayerischen Geotope und bestelle aus der Reihe „Erdwissenschaftliche Beiträge zum Naturschutz“ den farbigen Bild- und Informationsband

(Bitte gewünschte Stückzahl eintragen!)

„Geotope in Oberbayern“

192 Seiten, Format A4, Softcover

„Geotope in Oberfranken“

176 Seiten, Format A4, Softcover

„Geotope in Mittelfranken“

127 Seiten, Format A4, Softcover

„Geotope in Niederbayern“

172 Seiten, Format A4, Softcover

„Geotope in der Oberpfalz“

136 Seiten, Format A4, Softcover



Preis jeweils 9,- €

zuzüglich Versandkosten

Datum / Unterschrift – Lieferanschrift umseitig nicht vergessen!

Preisänderungen vorbehalten! Mit Ihrer Sendung erhalten Sie eine Rechnung!

Vielen Dank!

Geologie erleben!
www.geotope.bayern.de

